

## 리니어, 80V 동기식 벅부스트 컨트롤러 출시 -55°C ~ 150°C 동작 접합 온도 범위 제공

2014년 8월 5일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 [LT8705](#)의 H 및 MP 등급 버전을 출시했다고 발표했다. 고효율(최대 98%) 동기식 벅부스트 DC/DC 컨트롤러는 입력전압이 출력전압보다 높거나 낮거나 같은 조건에서 동작된다. LT8705는 2.8V ~ 80V 입력 전압에서 동작하며 1.3V ~ 80V 범위의 고정 출력을 생성한다. 이 제품은 4개 스위치 동기식 정류를 갖춘 단일 인덕터를 사용한다. 최고 250W에 이르는 출력 전력은 단일 디바이스를 통해 제공될 수 있다. 더 높은 출력은 다중 회로가 병렬이 될 때 달성될 수 있다. 이러한 H 및 MP 등급 버전은 -40°C ~ 150°C 및 -55°C ~ 150°C의 동작 접합 온도 범위에서 각각 보장된다.

LT8705는 출력 전류/전압과 함께 입력 전류/전압을 조절할 수 있는 피드백 루프 4개를 갖추고 있다. 이 입력 전류와 전압 피드백 루프는 태양 전지가 과부하되는 것을 방지할 수 있다. 출력 전류 루프는 배터리 충전기 또는 전류 소스에 맞게 조절된 출력 전류를 제공한다. 동작 주파수는 100kHz ~ 400kHz 사이에서 선택할 수 있으며, 외부 클록으로 동기화될 수 있다. LT8705는 벅 또는 부스트 모드에서 정주파수 동작을 위해 독자적인 전류 모드 제어 아키텍처를 사용하며 강력한 온보드 쿼드 N 채널 MOSFET 게이트 드라이버를 제공한다. 사용자는 강제 연속, 불연속 및 벅스트 Mode® 동작에서 선택하여 경부하 효율을 최대화할 수 있다.

추가적인 기능에는 어떠한 피드백 루프가 활성화되어 있는지 알려주는 서보 핀, 3.3V/12mA LDO, 조절 가능한 소프트스타트, 온보드 다이 온도 모니터를 비롯해 -55°C ~ 150°C의 동작 접합 온도 범위에서  $\pm 1.30\%$  레퍼런스 전압 정밀도가 포함된다. LT8705는 38핀 5mm x 7mm QFN에서 이용할 수 있으며, 고전압 동작을 위해 추가적인 핀 공간을 갖춘 38핀 TSSOP 패키지가 제공된다. 가격은 1,000개 수량 기준으로 개당 6.83달러에서 시작한다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LT8705](http://www.linear.com/product/LT8705)에서 제공된다.


**사진 캡션:** 80V 동기식 벅부스트 DC/DC 컨트롤러

## 제품특징: LT8705

- 단일 인덕터 아키텍처
- 입력 전압이 출력 전압보다 이상, 이하이거나 동일할 때 동작
- 2.8V ~ 80V 입력 전압 범위
- 1.3V ~ 80V 출력 전압 범위
- 4 개의 출력 루프 (입력 V/I & 출력 V/I)
- 동기식 정류
- 최대 98% 효율
- 온칩 쿼드 MOSFET 게이트 드라이버
- 단일 디바이스로 가능한 250 W 출력 전력
- 100kHz ~ 400kHz 범위의 동기화가 가능한 고정 동작 주파수
- 어떤 피드백 핀이 활성화되었는지 알려주는 서보 핀
- 3.3V/12mA 온보드 LDO
- 추가적인 핀 공간이 가능한 38 핀 5mm x 7mm QFN & TSSOP 패키지
- 확장 & 산업용 등급: -40°C ~ 125°C 동작 접합 온도
- 자동차 온도 등급: -40°C ~ 150°C 동작 접합 온도
- 군사용 온도 등급: -55°C ~ 150°C 동작 접합 온도

### 리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30 여 년간 전세계 주요 기업들을 위해 광범위한 라인의 고성능 아날로그 집적 회로를 설계, 제조 및 판매해오고 있다. 리니어 테크놀로지의 제품들은 통신, 네트워킹, 산업, 자동차, 컴퓨터, 의료기기, 계측 장비, 가전, 군사 및 항공우주 시스템에서 디지털 전자기기와 아날로그 세상을 이어주는 중요한 역할을 제공한다. 리니어 테크놀로지는 현재 전력 관리, 데이터 변환, 신호 컨디셔닝, RF, 인터페이스 IC,  $\mu$ Module® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo,  $\mu$ Module 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

### 보도자료 문의:

홍보대행사:

Desiree Park

[desiree@ezwire.com](mailto:desiree@ezwire.com)

Tel: +82-2-565-6625

### 미국 본사:

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2233